サーマルプリンタ
ＢＬ－１１２ＢＴ
取扱説明書

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。 取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

はじめに

このたびは、BL-112 サーマルプリンタをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。ご使用の前に、必ず「安全上の注意」をよくお読みの上、プリンタを安全に正しくお取り扱いください。この取扱説明書は、大切に保管してください。

安全上の注意

本装置を安全に正しくお使いいただくため、または機器の損傷を防ぐため、次の記号を使って注意事項を喚起しています。

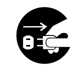
⚠警告	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

△記号は、注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。左の表示例は「警告または注意事項」があることを表しています。



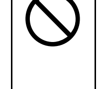
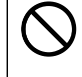
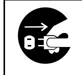
⃠記号は、禁止の行為であることを告げるものです。
左の表示例は「分解禁止」を表しています。


●記号は、行為を強制したり、指示する内容を告げるものです。
左の表示例は「電源プラグをコンセントから抜く」ことを表しています。

⚠警告

	指定以外の AC アダプタは使用しないでください。 発熱、発火するなどして、火災や事故の原因になります。
	電源ケーブルを無理に曲げたり、上に重いものを載せたりしないでください。電源ケーブルに傷がついて火災や感電の原因になります。 電源ケーブルに傷がついた場合は使用しないでください。
	プリンタおよび AC アダプタは絶対に分解や改造しないでください。 発熱、発火するなどして、火災や事故の原因になります。

⚠注意

	プリンタの内部や隙間に金属片を落としたり、水やコーヒーなどの液体をこぼさないでください。 火災や感電、故障の原因となります。
	湿気の異常に多い場所や水分のかかる可能性のある場所では、絶対に使用しないでください。 火災や感電、故障の原因になります。
	印字直後は、サーマルヘッド部が高温になっていることがありますので、絶対に触らないでください。用紙の交換やヘッドのクリーニングは、サーマルヘッドが冷えていることを確認してから行なってください。
	電源ケーブルやインタフェースケーブルをコネクタやコンセントから抜くときはコネクタ部分を持って外してください。 ケーブル部分を引っ張ると故障の原因となります。
	次のような場合は電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。 ◆ 異常状態から回復できないとき ◆ 異臭がする、煙が出た、または異常音が発生したとき ◆ 本装置の内部や隙間に、金属片や水などの異物が入ったとき 異常状態のまま使用すると、事故や火災の原因になります。

１．お取り扱い上の注意

次のことに注意して安全に正しくお使いください。

■ご使用に際して
◆落としたり、ぶつけたりして衝撃を与えないでください。
◆ご使用にならないときは、電源を OFF にして電源コンセントからＡＣプラグを外してください。
◆紙を紙挿入口より引っ張りますと、故障の原因となりますのでお止めください。
◆紙を紙挿入口より逆に引っ張りますと、故障の原因となりますのでお止めください。

■感熱紙のお取り扱いについて
◆乾燥した冷暗所に保存してください。
◆固いもので強くこすらないでください。
◆有機溶剤の近くに置かないでください。
◆塩化ビニールフィルム、消しゴムや粘着テープに長時間接触させないでください。
◆複写直後のジアゾおよび湿式コピーとは重ねないでください。
◆感熱紙は必ず指定紙をお使いください。

■設置について
◆水平で安定した場所に設置してください。
◆次のような場所には設置しないでください。
傾いた場所や、強い振動のある場所
直射日光が当たる場所やホコリが多い場所
温度が極端に高い場所や低い場所
腐食性のガスが発生する場所

２．準備

2.1 開　梱

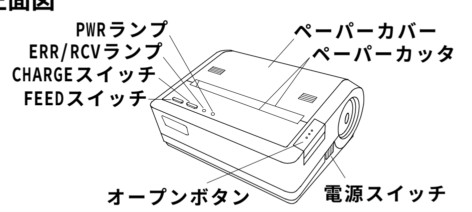
梱包を解きましたら、本体と付属品が全て揃っていることを確認してください。

- ・本体　１台
- ・感熱紙（ロール紙長さ６ｍのもの）　１巻
- ・取扱説明書　１枚
- ・ＡＣアダプタ　１個
- ・ＡＣコード　１本

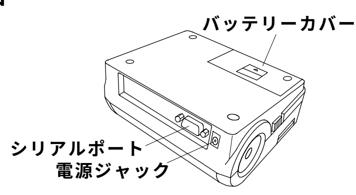
★感熱紙は弊社又は代理店にて取り扱っておりますので、お申し付けください。

2.2 各部の名称

正面図



背面図



2.3 操作パネル

(1)電源スイッチ
電源を ON／OFF するためのｽﾗｲﾄﾞｽｲｯﾁです。

(2)FEED スイッチ
押している間は用紙が送り出されます。

(3)CHARGE スイッチ
AC ｱﾀﾞﾌﾟﾀ接続時に約 3 秒間押すと、ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸに充電を開始します。

(4)PWR ランプ（緑色）
電源 ON 時に点灯します。ﾊﾞｯﾃﾘｰ容量が少なくなるか、Bluetooth のｾｯﾄｱｯﾌﾟ中に点滅します。

(5)ERR/RCV ランプ（赤色）
ｴﾗｰ時にはｴﾗｰ内容によって点灯、点滅のﾊﾟﾀｰﾝが変わります。

３．操作のしかた

3.1 AC アダプタの接続

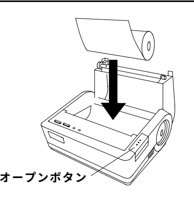
①電源ｽｲｯﾁを OFF にします。
②AC ｱﾀﾞﾌﾟﾀの DC ﾌﾟﾗｸﾞを本体の電源ｼﾞｬｯｸに差し込みます。
③AC ｱﾀﾞﾌﾟﾀの AC ﾌﾟﾗｸﾞをｺﾝｾﾝﾄに差し込みます。

【注意】
DC ﾌﾟﾗｸﾞの先端部には触らないでください。AC ｱﾀﾞﾌﾟﾀをはずすときはﾌﾟﾘﾝﾀの電源ｽｲｯﾁを OFF にし、AC ﾌﾟﾗｸﾞをｺﾝｾﾝﾄから抜いてから、DC ﾌﾟﾗｸﾞを抜いてください。

3.2 用紙のセット

①ｵｰﾌﾟﾝﾎﾞﾀﾝを押してﾍﾟｰﾊﾟｰｶﾊﾞｰを開けます。
②用紙を図の向きにｾｯﾄします。（紙の表裏が反対ですと印字しません。）
③用紙の先端がﾌﾟﾘﾝﾀの外に出るようにして、ﾍﾟｰﾊﾟｰｶﾊﾞｰ上面の両端を押し込んでｶﾊﾞｰを閉じます。

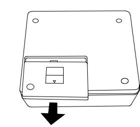
	ペーパーカッタ部及びその付近で手を切らないように注意してください。



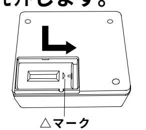
3.3 バッテリーパック

お買い上げ直後や長時間ご使用にならなかったときは、ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸが消耗していますので、ご使用前に充電してください。

●バッテリーパックの取り付け方
①ﾌﾟﾘﾝﾀの電源を切ります。
②ﾊﾞｯﾃﾘｰｶﾊﾞｰを矢印の方向へｽﾗｲﾄﾞさせて取り外します。



③ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸを△ﾏｰｸが右に来るようにして、ﾊﾞｯﾃﾘｰｹｰｽの左側の方に置き、右側へｶﾁｯと音がするまでｽﾗｲﾄﾞさせてｾｯﾄします。



●バッテリーパックの外し方
①ﾌﾟﾘﾝﾀの電源を切ります。
②ﾊﾞｯﾃﾘｰｶﾊﾞｰを外し、ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸを左側へｽﾗｲﾄﾞさせます。ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸが下に落ちないように、手で抑えながらﾌﾟﾘﾝﾀを裏返し、ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸを手のひらの上に落として取ります。

・不要になったﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸは、廃棄せず最寄りのﾘｻｲｸﾙ協力店にお持ちください。

●充電のしかた
①電源ｽｲｯﾁを OFF にします。
②ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸを取り付けます。
③AC ｱﾀﾞﾌﾟﾀを接続します。
④電源ｽｲｯﾁを ON にします。
⑤CHARGE ｽｲｯﾁを約 3 秒間押します。
充電を開始すると、PWR ﾗﾝﾌﾟと ERR/RCV ﾗﾝﾌﾟが交互に点滅します。
⑥充電が完了すると印字待機状態になります。（PWR ﾗﾝﾌﾟが点灯、ERR/RCV ﾗﾝﾌﾟが消灯。）電源ｽｲｯﾁをｵﾌにし、AC ｱﾀﾞﾌﾟﾀを外します。（充電時間は約２時間です。）

ﾌﾙ充電時は、感熱紙 64m 以上を印字することができます。（印字率 30%）

3.4 お手入れのしかた

ﾌﾟﾘﾝﾀの表面が汚れたときは、柔らかい布で乾拭きするか、中性洗剤を含ませた布で拭いてから乾拭きしてください。

【注意】
・ｼﾝﾅｰ、ﾍﾞﾝｼﾞﾝなどの揮発性の薬品は使用しないでください。
・ﾌﾟﾘﾝﾀの内部は絶対に水などで濡らさないでください。

3.5 エラー表示

ｴﾗｰ状態になると PWR ﾗﾝﾌﾟ、ERR/RCV ﾗﾝﾌﾟの点灯または点滅により、ｴﾗｰ内容を示します。ｴﾗｰ内容は下表のようになります。
□が 0.1 秒間点灯。■が 0.1 秒間消灯を示します。

電源ｽｲｯﾁ	状態	ランプ表示
オン	通常時 (印字可能)	PWR □□□□□□□□□□□□ ERR/RCV ■■■■■■■■■■■■
	Bluetooth のｾｯﾄｱｯﾌﾟ中	PWR □■□■□■□■□■□■ ERR/RCV ■■■■■■■■■■■■
	電圧異常、ﾛｰﾊﾞｯﾃﾘｰ	PWR □■□■□■□■□■□■ ERR/RCV ■又は□(紙無し等)
	温度ｴﾗｰ	PWR □□□□□□□□□□□□ ERR/RCV □■□■□■□■□■□■
	紙無し、ｶﾊﾞｰｵｰﾌﾟﾝ	PWR □□□□□□□□□□□□ ERR/RCV □□□□□□□□□□□□
	充電中 (充電完了で通常時に復帰)	PWR □□■■□□■■□□■■ ERR/RCV ■■□□■■□□■■□□
	ﾃｽﾄ印字 機能設定	PWR □■□■□■□■□■□■ ERR/RCV ■■■■■■■■■■■■
	HEX ﾀﾞﾝﾌﾟ 印字	PWR □□□□□□□□□□□□ ERR/RCV ■■■■■■■■■■■■
オフ	電源オフ	PWR ■■■■■■■■■■■■ ERR/RCV ■■■■■■■■■■■■

3.6 テスト印字

ﾃｽﾄ印字では、ﾌﾟﾘﾝﾀが持っている文字を普通・倍幅拡大の順に印字します。FEED ｽｲｯﾁを押しながら電源ｽｲｯﾁを ON にしますと、ﾃｽﾄ印字を開始します。

3.7 ＨＥＸダンプ印字

ｺﾝﾋﾟｭｰﾀから入力したﾃﾞｰﾀを 16 進数と文字で印字します。CHARGE ｽｲｯﾁを押しながら電源ｽｲｯﾁを ON にしますと、HEX ﾀﾞﾝﾌﾟﾓｰﾄﾞに入ります。

3.8 機能設定

ﾌﾟﾘﾝﾀの機能を、操作ｽｲｯﾁにより設定します。
FEED ｽｲｯﾁと CHARGE ｽｲｯﾁを押しながら電源ｽｲｯﾁを ON にしますと、機能設定ﾓｰﾄﾞに入ります。
ﾒｯｾｰｼﾞが印字されたら、YES のときは FEED ｽｲｯﾁを、NO のときは CHARGE ｽｲｯﾁを押して選択します。
設定項目（下線は出荷ﾓｰﾄﾞ）
ｲﾝﾀﾌｪｰｽ(Bluetooth、ｼﾘｱﾙ)
ｾｷｭﾘﾃｨ(有効、無効)(※1)
文字ｾｯﾄ(日本、ｱﾒﾘｶ、ﾄﾞｲﾂ、ｲｷﾞﾘｽ、ﾌﾗﾝｽ、ｽﾍﾟｲﾝ、ｲﾀﾘｱ、ｽｳｪｰﾃﾞﾝ)
ﾌｫﾝﾄｻｲｽﾞ(24 ﾄﾞｯﾄ、16 ﾄﾞｯﾄ)
ﾍﾟｰﾊﾟｰﾀｲﾌﾟ(NORMAL PAPER、LABEL PAPER)
ﾋﾞｯﾄ長(8 ﾋﾞｯﾄ、7 ﾋﾞｯﾄ)(※2)
ﾊﾟﾘﾃｨ(NON、ODD、EVEN)(※2)
ﾌﾛｰ制御(RTS/CTS、Xon/Xoff)(※2)
ﾎﾞｰﾚｰﾄ(1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200bps)(※2)
※1 は、Bluetooth 通信についての設定です。
※2 は、ｼﾘｱﾙ通信についての設定です。

3.9 コンピュータとの接続

・ｲﾝﾀﾌｪｰｽｹｰﾌﾞﾙは、ｺﾝﾋﾟｭｰﾀに合わせて 2m 以内のｼｰﾙﾄﾞｹｰﾌﾞﾙをご使用ください。

４．仕様

4.1 一般仕様

ｺﾏﾝﾄﾞ体系　ESC/POS 準拠
印字方式　感熱ﾗｲﾝﾄﾞｯﾄ方式
ﾃﾞｰﾀ入力
Bluetooth Ver.1.1 準拠
ｼﾘｱﾙ（RS-232C 準拠）
ｺﾈｸﾀ：9pin D-SUB ｵｽ(ｲﾝﾁﾈｼﾞ)
最高印字速度
80mm/s max.（AC ｱﾀﾞﾌﾟﾀ使用時）
75mm/s max.（ﾊﾞｯﾃﾘｰ使用時）
印字幅／紙幅
104mm／112mm
ﾊﾞｰｺｰﾄﾞ
UPC-A/E,JAN8/13,CODE39,ITF,NW7,CODE128(EAN128),QRCode(Model2),DataMatrix,PDF417, MicroPDF417,MaxiCode
電源　専用外部電源　AC ｱﾀﾞﾌﾟﾀ
型番：BLS-100W
入力：AC100V～240V、50/60Hz
出力：DC8.7V　3.3A
AC ｱﾀﾞﾌﾟﾀ用 AC ｺｰﾄﾞ
型番：ACS-100J（国内向け）
ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸ　ﾘﾁｳﾑｲｵﾝ電池（ｵﾌﾟｼｮﾝ）
型番：UR-121
外形寸法(W×D×H、突起部を除く)
154mm×129mm×66.3mm
質量　約 500g（感熱紙、ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸを除く）
動作環境　温度　0℃～＋40℃
湿度　30%RH～80%RH
（結露しないこと）
保存環境　温度　－20℃～＋60℃
湿度　20%RH～85%RH
（結露しないこと）
使用感熱紙　型番：P-112-30（10 巻/箱）
紙幅：112mm
ﾛｰﾙ紙長さ：約 30m
ﾛｰﾙ紙外径：50mm
EMI 規格　VCCI CLASS B
受信ﾊﾞｯﾌｧ　1K ﾊﾞｲﾄ

◎仕様詳細は、技術ﾏﾆｭｱﾙを参照してください。
◎Windows ﾄﾞﾗｲﾊﾞ、技術ﾏﾆｭｱﾙ(ｺﾏﾝﾄﾞ仕様書)は、弊社ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞよりﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞしてください。
◎Bluetooth 通信は、通信相手によっては充分に通信できない場合がありますので、事前に充分な動作検証を行ってください。
◎Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
◎この取扱説明書の内容は、製品の改良に伴い、予告なしに変更することがあります。

三栄電機株式会社

三栄電機株式会社
本社　東京都豊島区池袋 2-61-1
大宗池袋ビル５Ｆ　〒171-0014
TEL.03-3986-0646㈹
FAX.03-3988-5876
西日本営業所　大阪市淀川区西中島 3-5-2
新居第 10 ビル　〒532-0011
TEL.06-6309-9530㈹
FAX.06-6309-9532
名古屋営業所　名古屋市名東区上社 1-802
上社ﾀｰﾐﾅﾙﾋﾞﾙ 2F　〒465-0025
TEL.052-760-6500㈹
FAX.052-760-6510

ホームページ：http://www.sanei-elec.co.jp

(1.2006)